



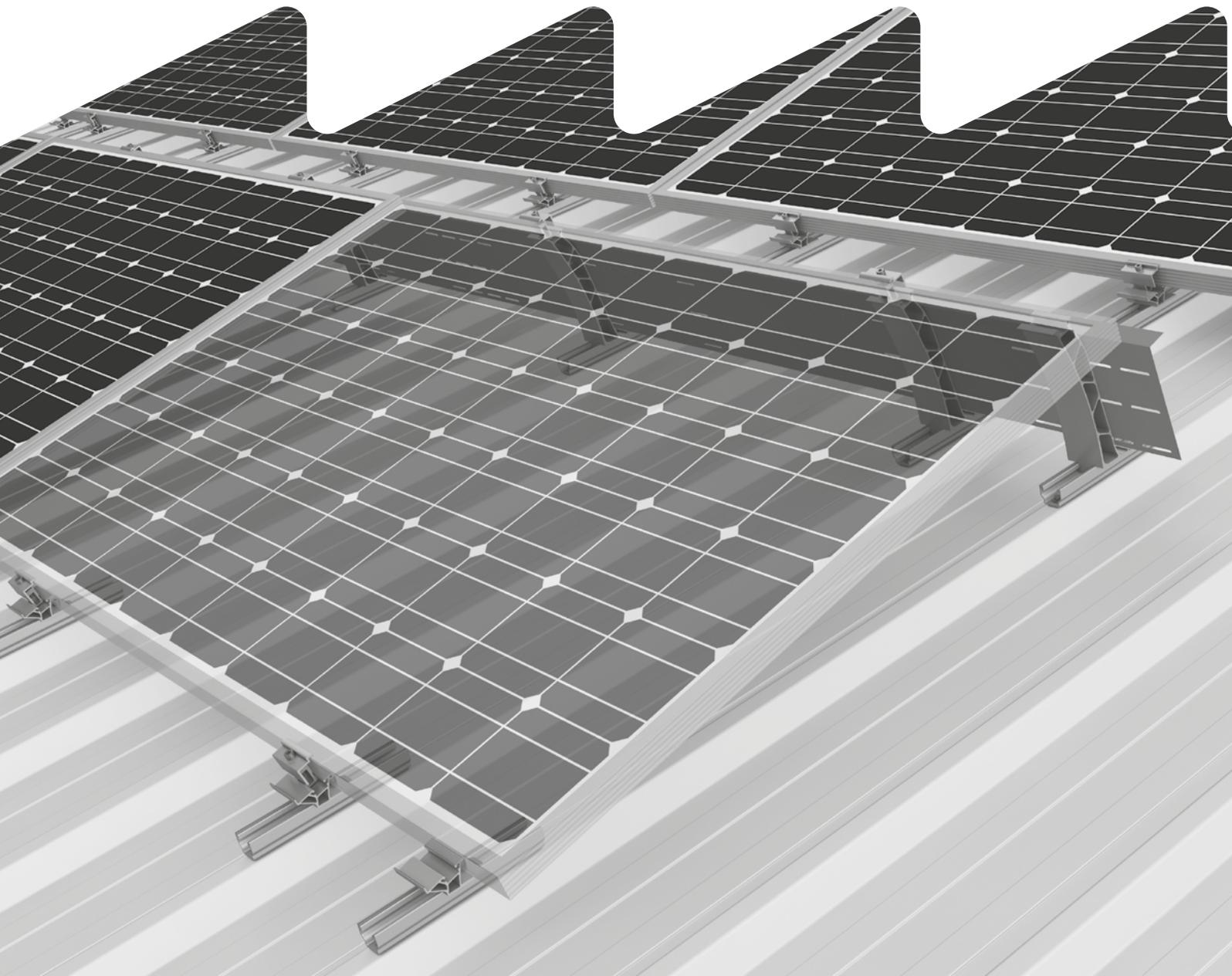
Connecting Strength

# MultiRail System

mit S-Dome 6.10/6.15 Aufständerung



Montageanleitung



# Inhalt

• <b>Werkzeugübersicht</b>	<b>3</b>
• <b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b>	<b>4</b>
• <b>Generell gilt</b>	<b>5</b>
· Anforderungen an das Dach	5
· Statische Anforderungen	5
· Wichtige Montagehinweise	5
• <b>Komponenten</b>	<b>6</b>
• <b>Montage</b>	<b>8</b>
• <b>Optionale/alternative Montageschritte</b>	<b>12</b>
· Montage Windbreaker	12
· MultiRail CSM bei Wellblech	13
• <b>Notizen</b>	<b>14</b>

## Geprüfte Qualität - mehrfach zertifiziert

K2 Systems steht für sichere Verbindung, höchste Qualität und Präzision. Unsere Kunden und Geschäftspartner wissen das schon lange. Unabhängige Stellen haben unsere Kompetenzen und Komponenten geprüft, bestätigt und zertifiziert.

Unter [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://k2-systems.com/de/technische-informationen) finden Sie unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

# Werkzeugübersicht



6 mm



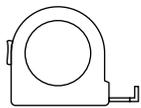
8 mm



6 - 35 Nm  
(4,5 - 22,2 lb-ft)



6 mm



≥ 3,0 m



≥ 6,0 m

## Digitale Toolbox



**Kennen Sie schon unsere digitalen Services?** Nutzen Sie jetzt unsere K2 DocuApp und halten Sie direkt beim Kunden oder am Projektstandort erste wichtige Daten fest.

Übernehmen Sie die Daten ganz einfach in unserer Online-Planungs-Software K2 Base. Hier planen Sie ihr Projekt ganz einfach, sicher und schnell. Sie erhalten einen ausführlichen Projektreport mit Montageplan und statischem Bericht. Die K2+ Schnittstelle ermöglicht im Anschluss nahtlosen Projektdatentransfer zu den Planungs-Tools anderer Hersteller.

Mit der K2 DocuApp ist die Projektdokumentation schnell und einfach erledigt - ohne nervigen Papierkram.

**Jetzt loslegen und registrieren:**

[docuapp.k2-systems.com](https://docuapp.k2-systems.com) →

[base.k2-systems.com](https://base.k2-systems.com) →

# Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen. Diese sind einzusehen unter [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://k2-systems.com/de/technische-informationen)

- Anlagen dürfen nur von Personen montiert und in Betrieb genommen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Eignung (z.B. Ausbildung oder Tätigkeit) bzw. Erfahrung die vorschriftsmäßige Durchführung gewährleisten können.
- Vor der Montage muss geprüft werden, ob das Produkt den statischen Anforderungen vor Ort entspricht. Bei Dachanlagen ist grundsätzlich die bauseitige Tragfähigkeit des Daches zu prüfen.
- Nationale und ortsspezifische Bauvorschriften, Normen und Umweltschutzbestimmungen sind unbedingt einzuhalten.
- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, entsprechende Normen sowie Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind einzuhalten! Insbesondere ist dabei zu beachten:
  - Es ist Sicherheitskleidung zu tragen (v.a. Schutzhelm, Arbeitsschuhe und Handschuhe).
  - Bei Dacharbeiten sind die Vorschriften zu Arbeiten auf dem Dach zu beachten (z.B. Verwenden von: Absturzsicherungen, Gerüst mit Fangeinrichtung ab einer Traufhöhe von 3 m etc.).
  - Anwesenheit von zwei Personen ist für den gesamten Montageablauf zwingend, um bei einem eventuellen Unfall schnelle Hilfe gewährleisten zu können.
- K2 Montagesysteme werden stetig weiterentwickelt. Montageabläufe können sich dabei ändern. Vor der Montage daher unbedingt den aktuellen Stand der Montageanleitung unter: [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://k2-systems.com/de/technische-informationen) überprüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen die aktuelle Version auch gerne zu.
- Die Montageanleitungen der Modulhersteller sind zu beachten.
- Während der gesamten Montagezeit ist sicherzustellen, dass mindestens ein Exemplar der Montageanleitung auf der Baustelle zur Verfügung steht.
- Bei Nichtbeachtung unserer Montagevorschriften und Montageanleitungen und Nichtverwendung aller Systemkomponenten sowie beim Ein- und Ausbau von Bauteilen, die nicht über uns bezogen wurden, übernehmen wir für daraus resultierende Mängel und Schäden keine Haftung. Die Gewährleistung ist in soweit ausgeschlossen.
- Bei Missachtung unserer Allgemeinen Sicherheitshinweise sowie beim Ein- oder Anbau von Bauteilen des Wettbewerbs behält sich die K2 Systems GmbH den Haftungsausschluss vor.
- Wenn alle Sicherheitshinweise beachtet werden und die Anlage sachgemäß installiert wird, besteht ein Produktgarantie-Anspruch von 12 Jahren! Bitte beachten Sie unsere Garantie-Bedingungen, welche einzusehen sind unter [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://k2-systems.com/de/technische-informationen)  
Auf Anfrage senden wir Ihnen diese selbstverständlich gerne zu.
- Die Demontage des Systems erfolgt anhand der Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge.
- K2 Bauteile aus nichtrostenden Stählen sind in unterschiedlichen Korrosionswiderstandsklassen erhältlich. In jedem Fall ist zu prüfen, welche Korrosionsbelastung für das jeweilige Bauwerk oder Bauteil zu erwarten ist.

# Generell gilt



Unter den folgenden Bedingungen kann das MultiRail System mit S-Dome 6 Aufständering standardmäßig verbaut werden. Auch wenn das System durch den Einbezug von Sicherheitsfaktoren höheren Anforderungen gewachsen ist, wenden Sie sich bitte beim Überschreiten der angegebenen Werte zur Prüfung an Ihren Ansprechpartner bei K2 Systems.



## Anforderungen an das Dach

- Ausreichende Haltekraft der Dacheindeckung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion
- Dachneigung: 0 - 10°
- Wellblech- oder Trapezblechstärke:  
≥ 0,4 mm Stahl und ≥ 0,5 mm Aluminium
- Stahlgüte min. S235GD nach DIN EN 10025-1
- Mindestzugfestigkeit Aluminium 165 N/mm<sup>2</sup>
- Min. 22 mm Hochsickenbreite, Ebene Auflage um das Bohrloch:  $\varnothing \geq 20$  mm
- Hochsickenradius bei Wellblech:  $r = 22 - 45$  mm



## Statische Anforderungen

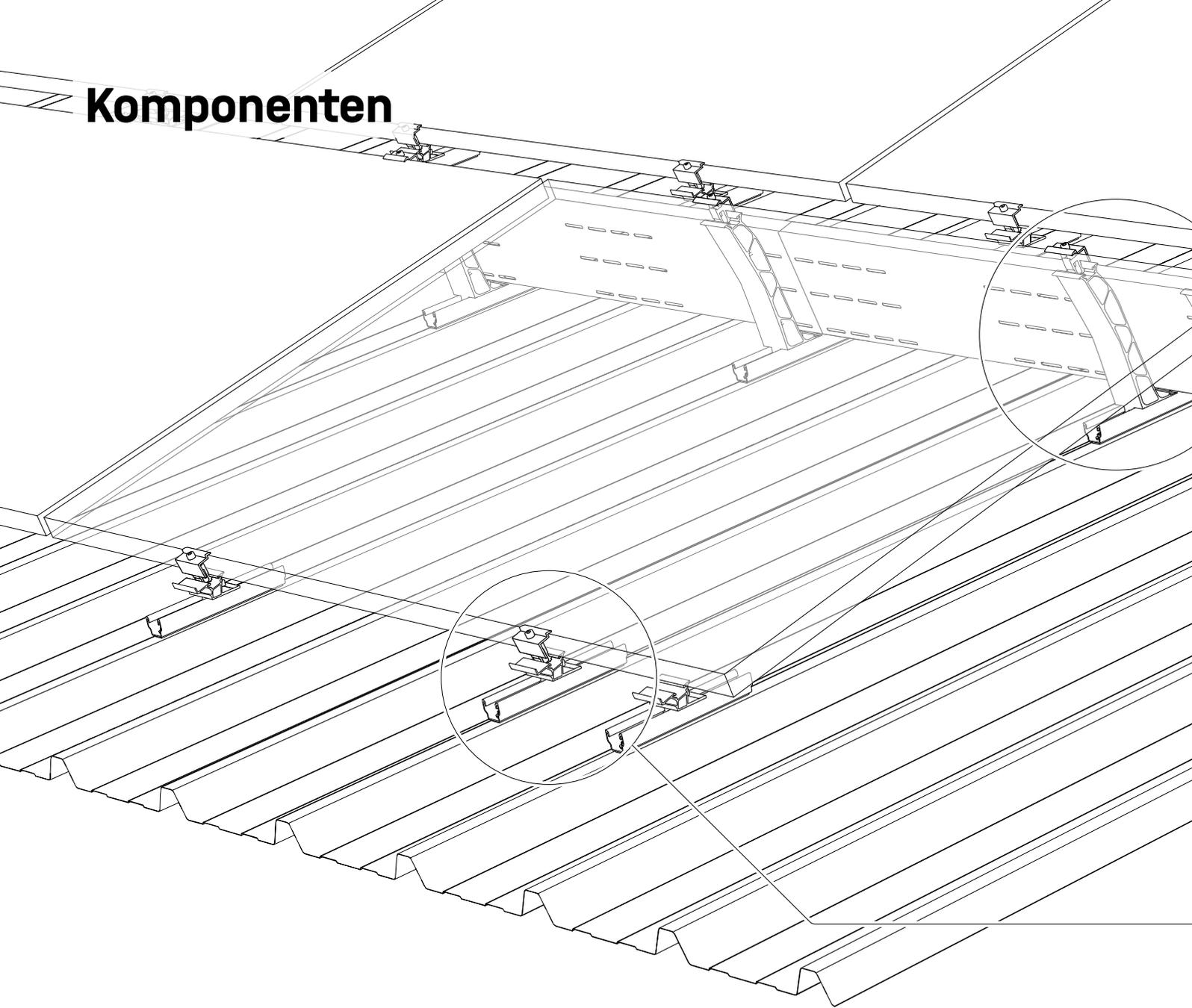
- Für gerahmte Module mit einer Rahmenhöhe von 30 - 50 mm
- Zulässige Modulmaße:  
Länge 1562 - 2390 mm, Breite 950 - 1170 mm



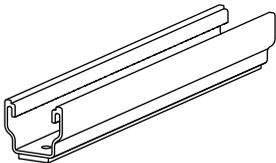
## Wichtige Montagehinweise

- Bauseits müssen die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz beachtet und ggf. eine Fachkraft zur Erstellung eines Blitzschutzkonzeptes (ggf. Blitzschutzklemme verwenden) hinzugezogen werden. Landesspezifische Vorschriften sind hierbei einzuhalten.
- Falls das Trapezblech mit Kalotten befestigt ist, dürfen die MultiRails nicht auf diese geschraubt werden. Abstände sind unbedingt vorher auszumessen.
- Befestigung der MultiRails auf Well- oder Trapezblech nur mit bauaufsichtlich zugelassenen Dünnschrauben.
- Mögliche Reihenabstände mit Windbreaker-Option
  - S-Dome 6.10: 1078 - 2000 mm
  - S-Dome 6.15: 1500 - 2300 mm
- Ein Mindestabstand zum Dachrand von 600 mm ist einzuhalten. Für Gebäudehöhen unter 5 m kann der Mindestabstand reduziert werden.

# Komponenten

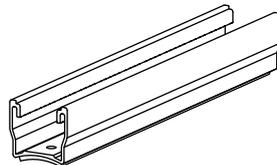


**1** 2002793



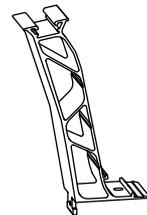
**MultiRail 25**

Alternativ bei Wellblech:  
2004210



**MultiRail 25 CSM**

**2** 2004125 / 2004174



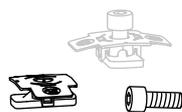
**Dome 6.10 / 6.15 Peak**

**3** 1005207



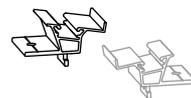
**Gewindeformende Schraube  
mit Dichtscheibe**

**4** 1001643 + 2001729

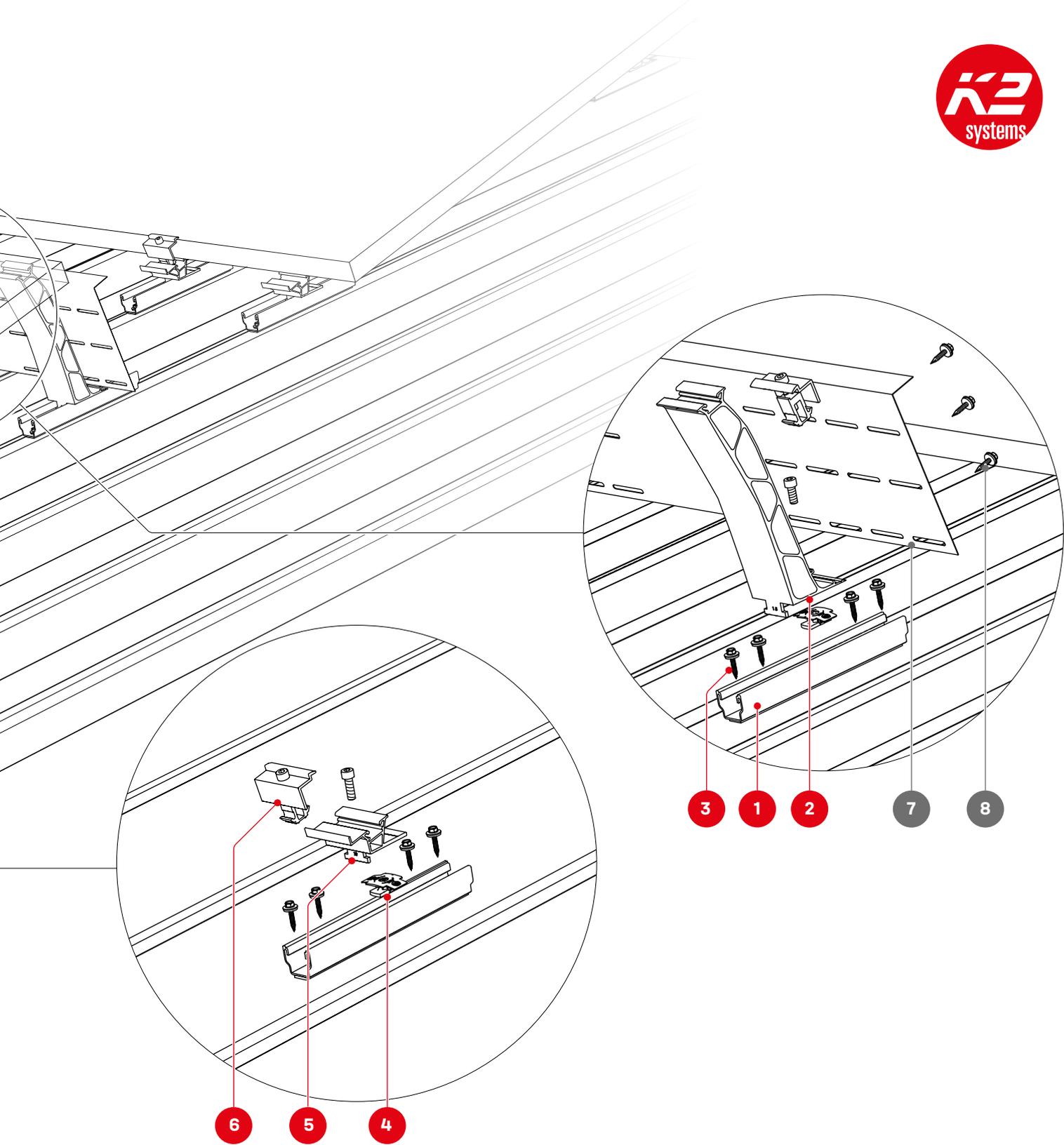


**MK2 Einlegemutter und  
Zylinderkopfschraube unter-  
kopfverzahnt M8×20**

**5** 2003243



**Dome 6.10 / 6.15 SD**



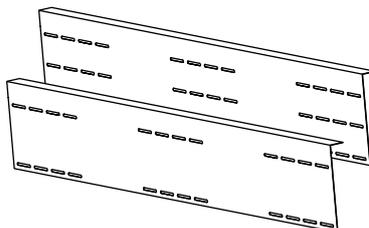
### Optional

6 2002559 / 2002610



DomeClamp EC silber/schwarz

7 2004167 / 2004183



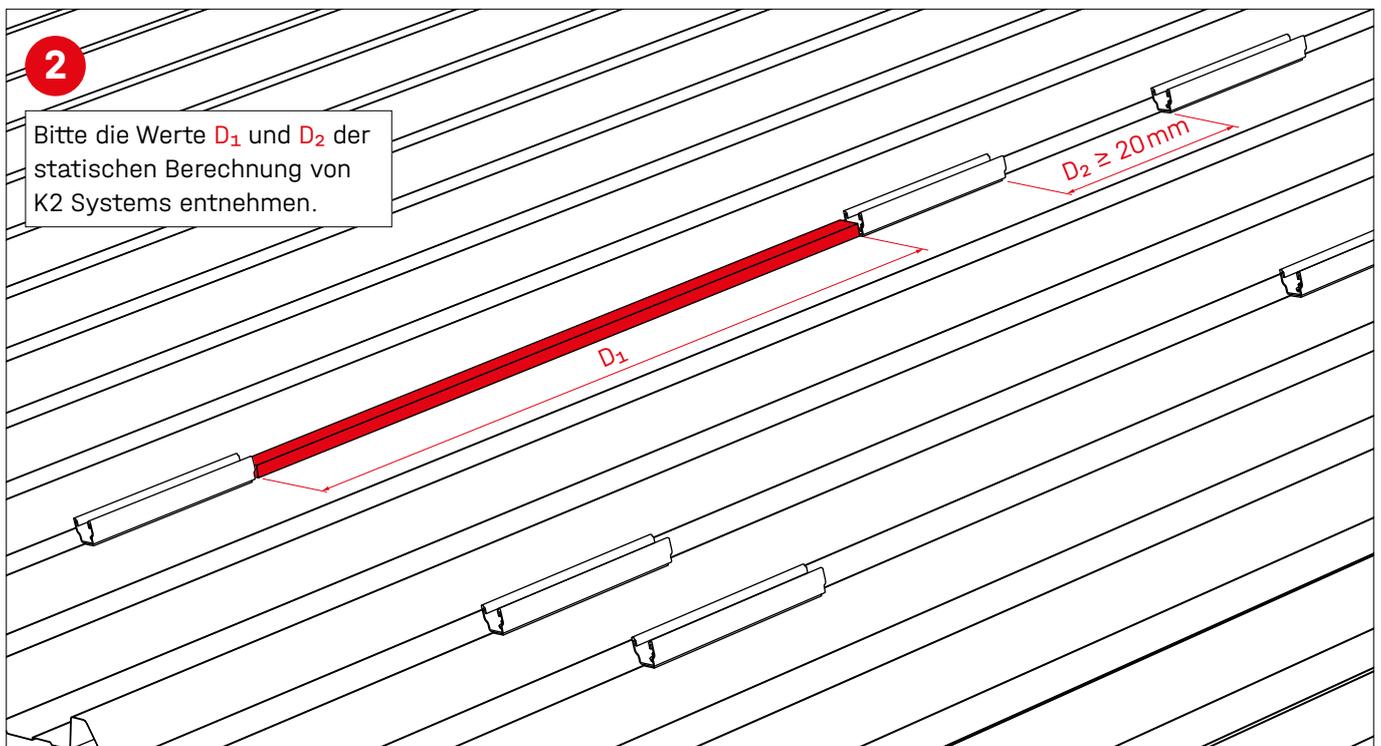
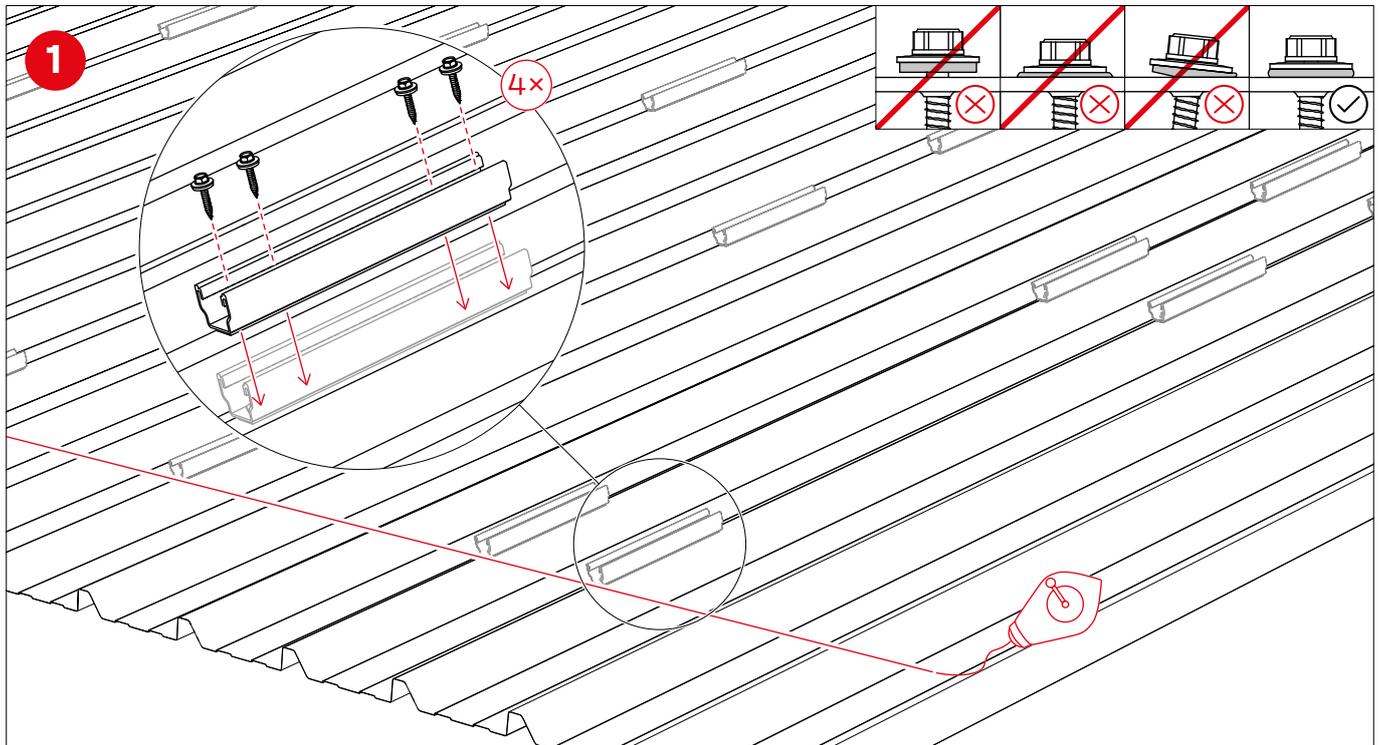
Windbreaker LS 6.10 / 6.15

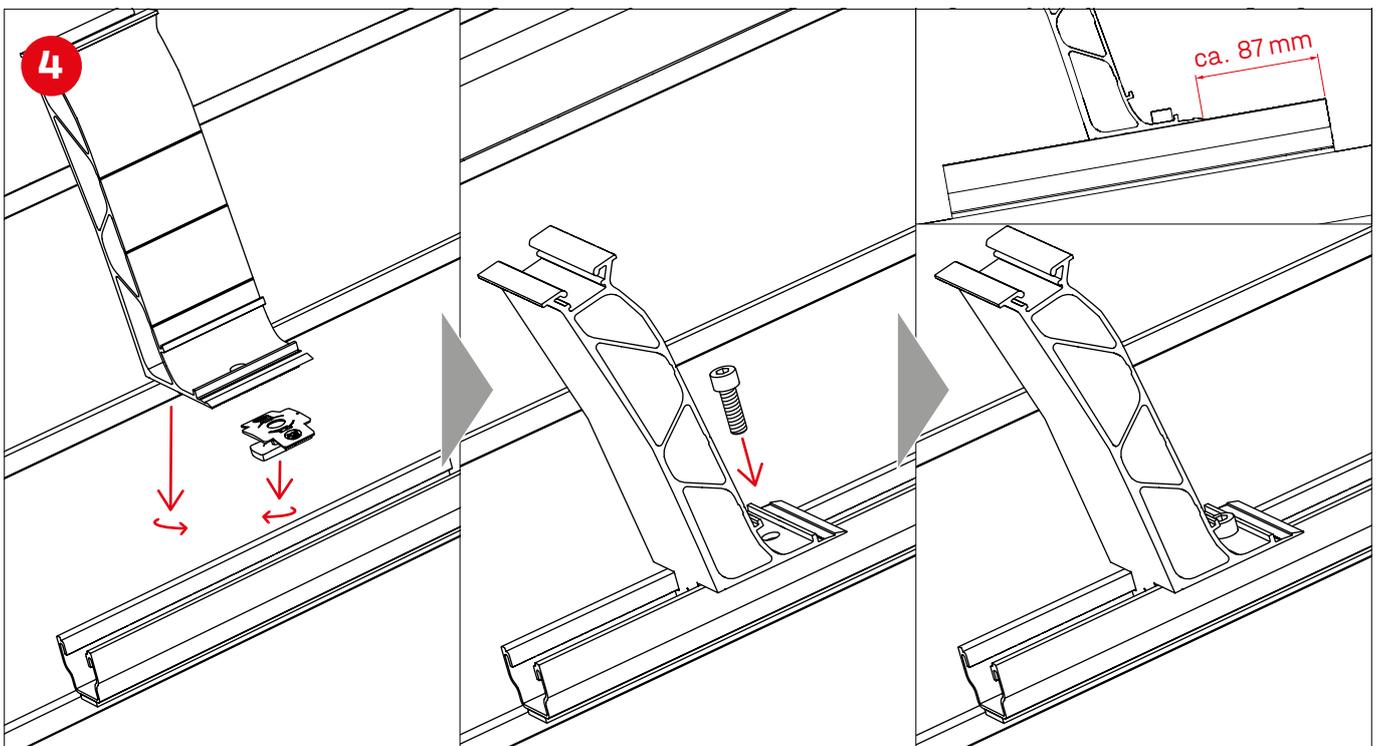
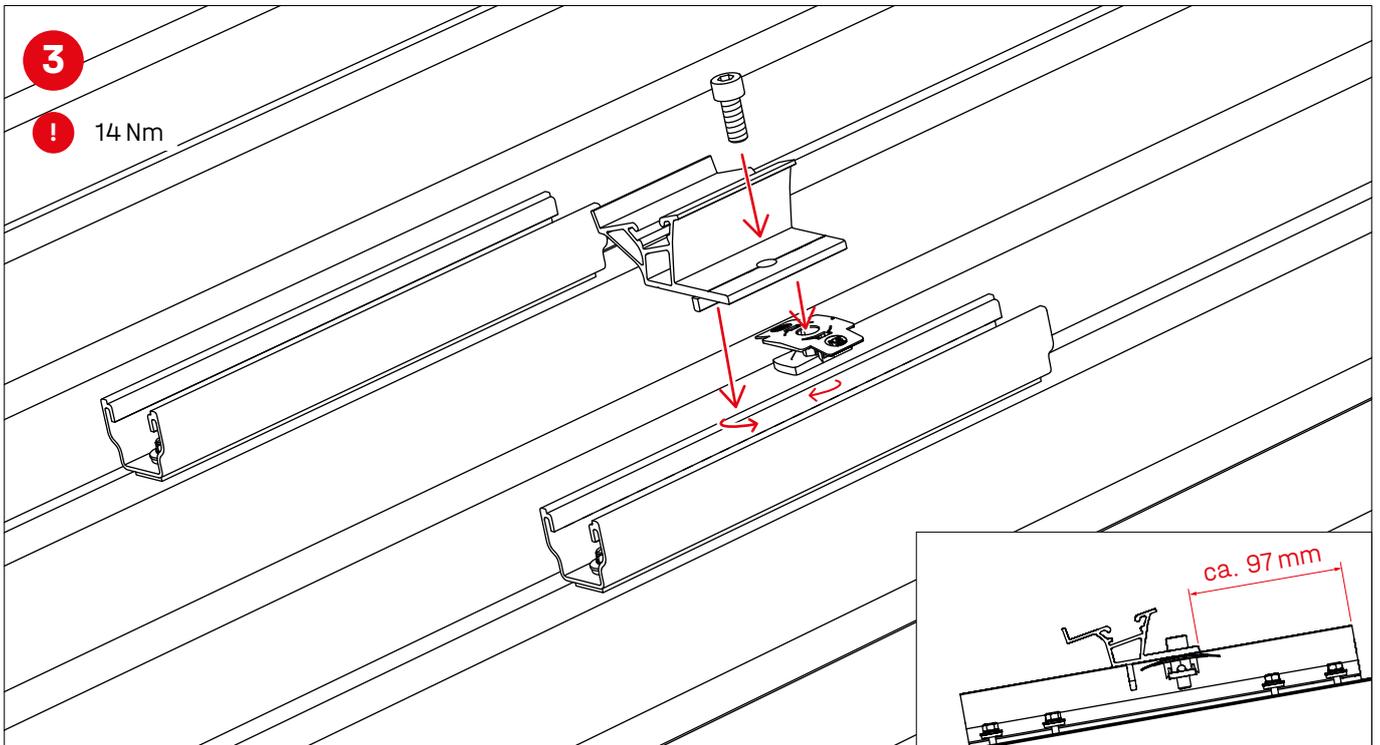
8 2003427

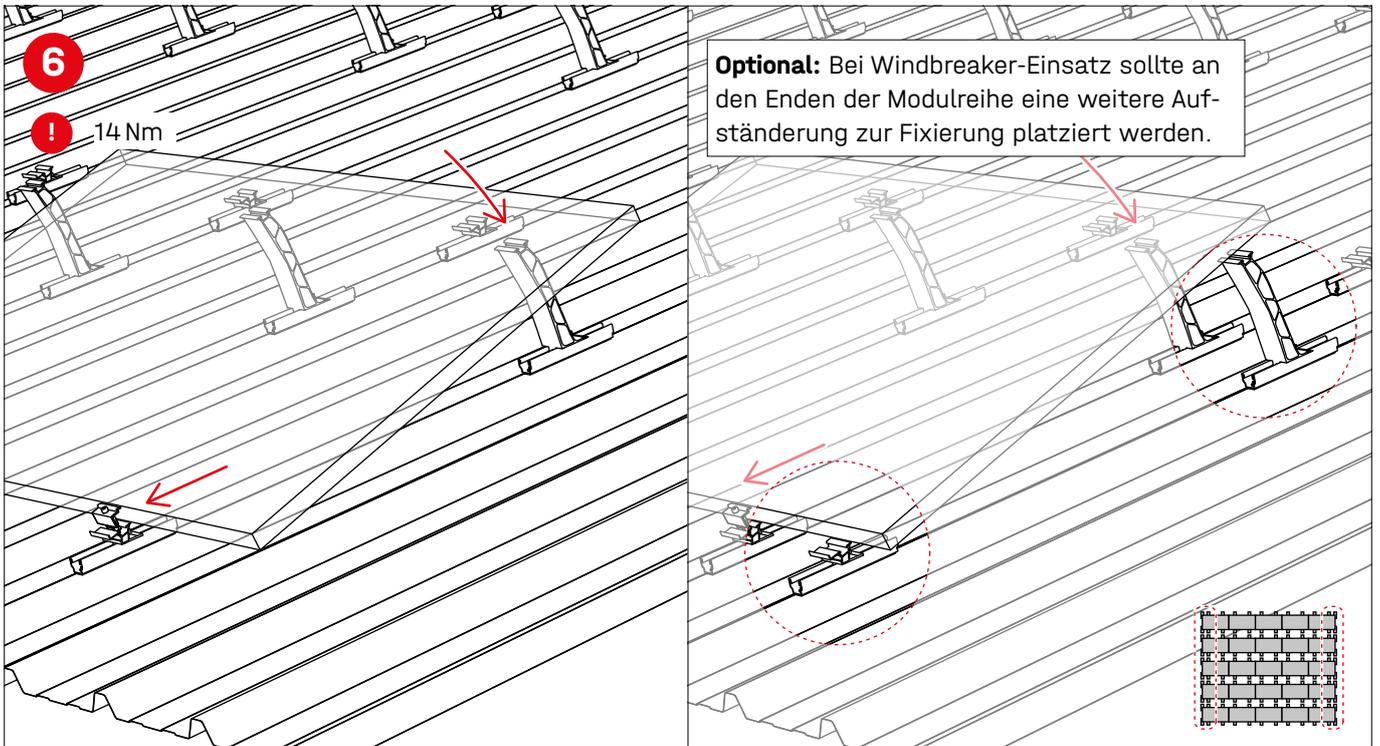
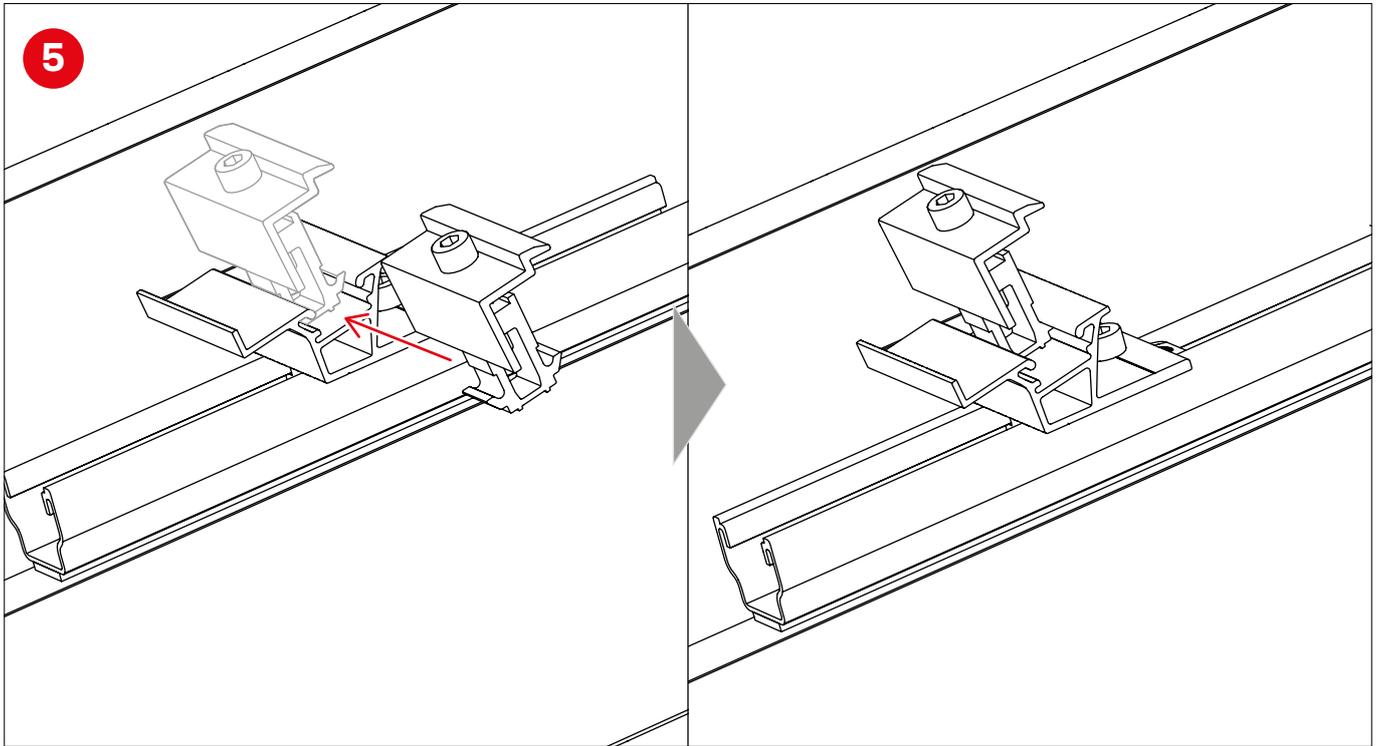


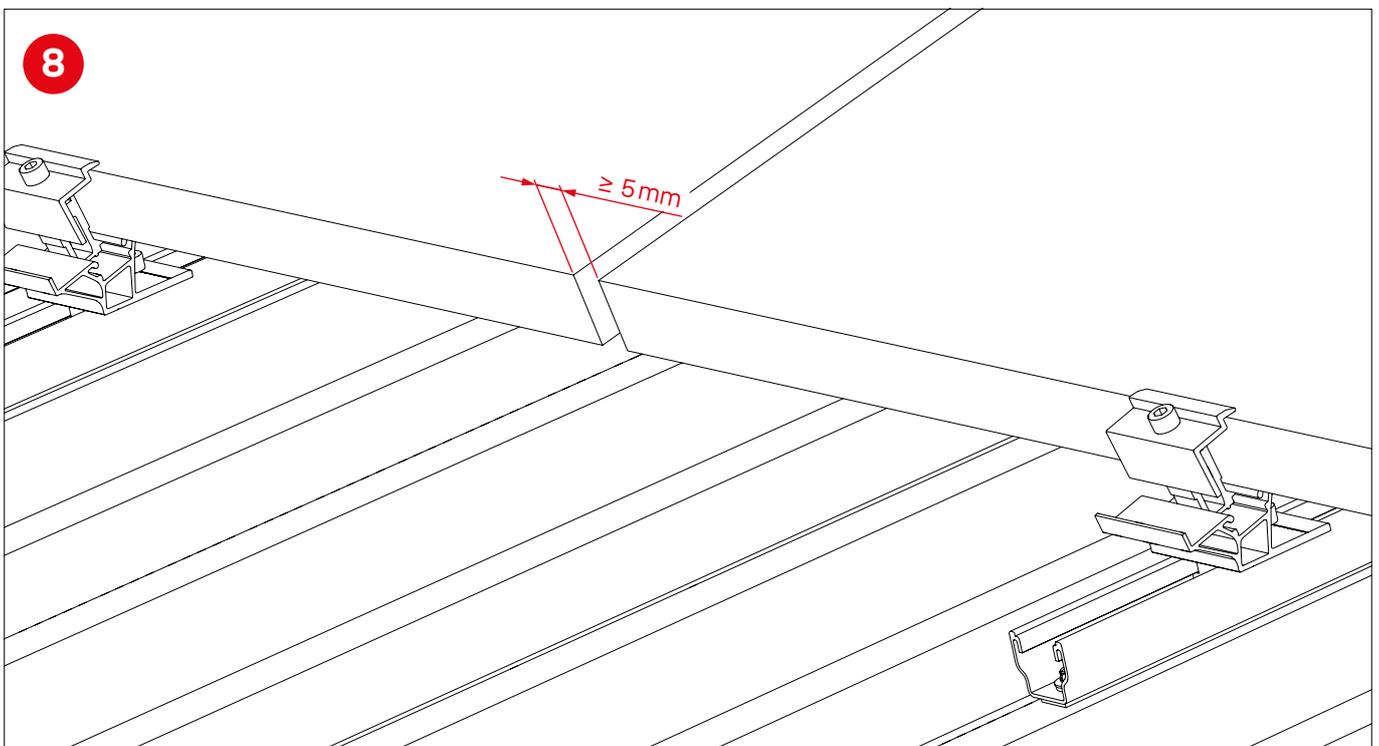
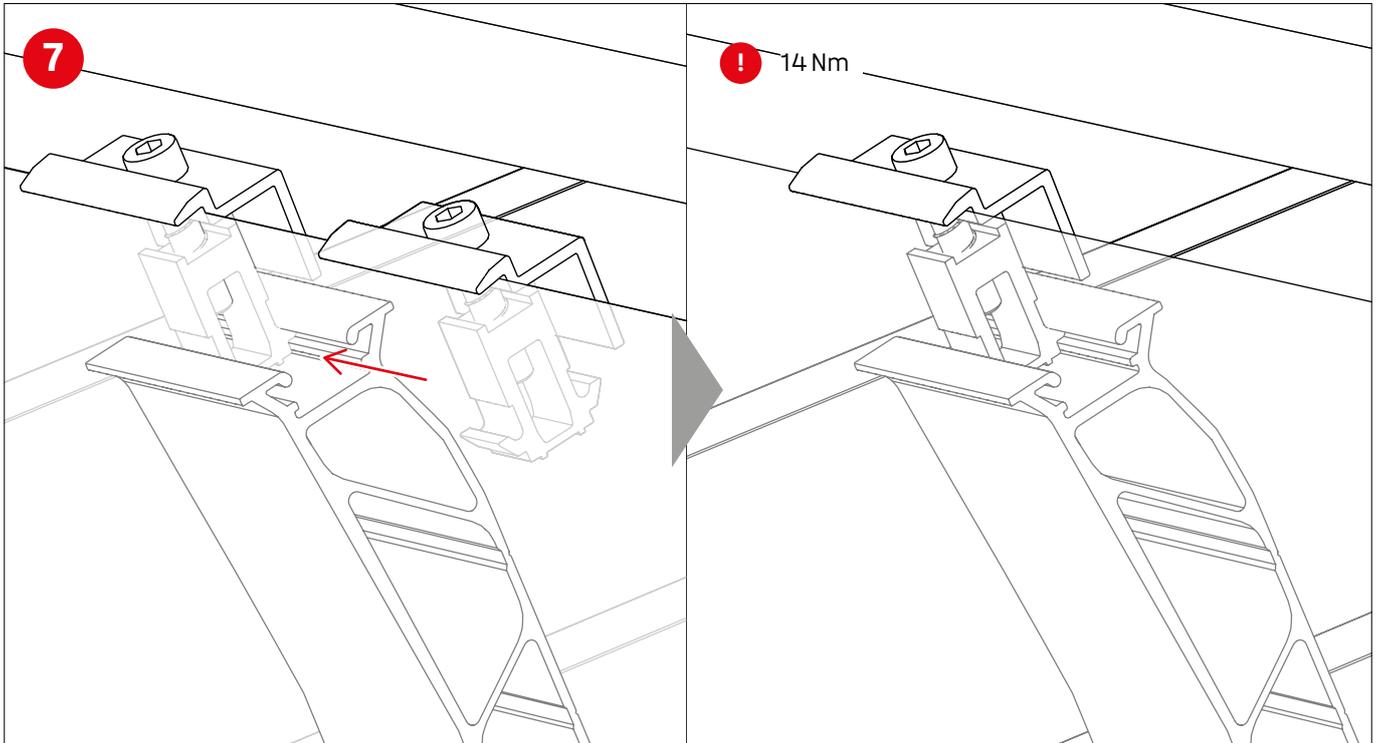
Gewindeformende Schraube mit Dichtscheibe

# Montage



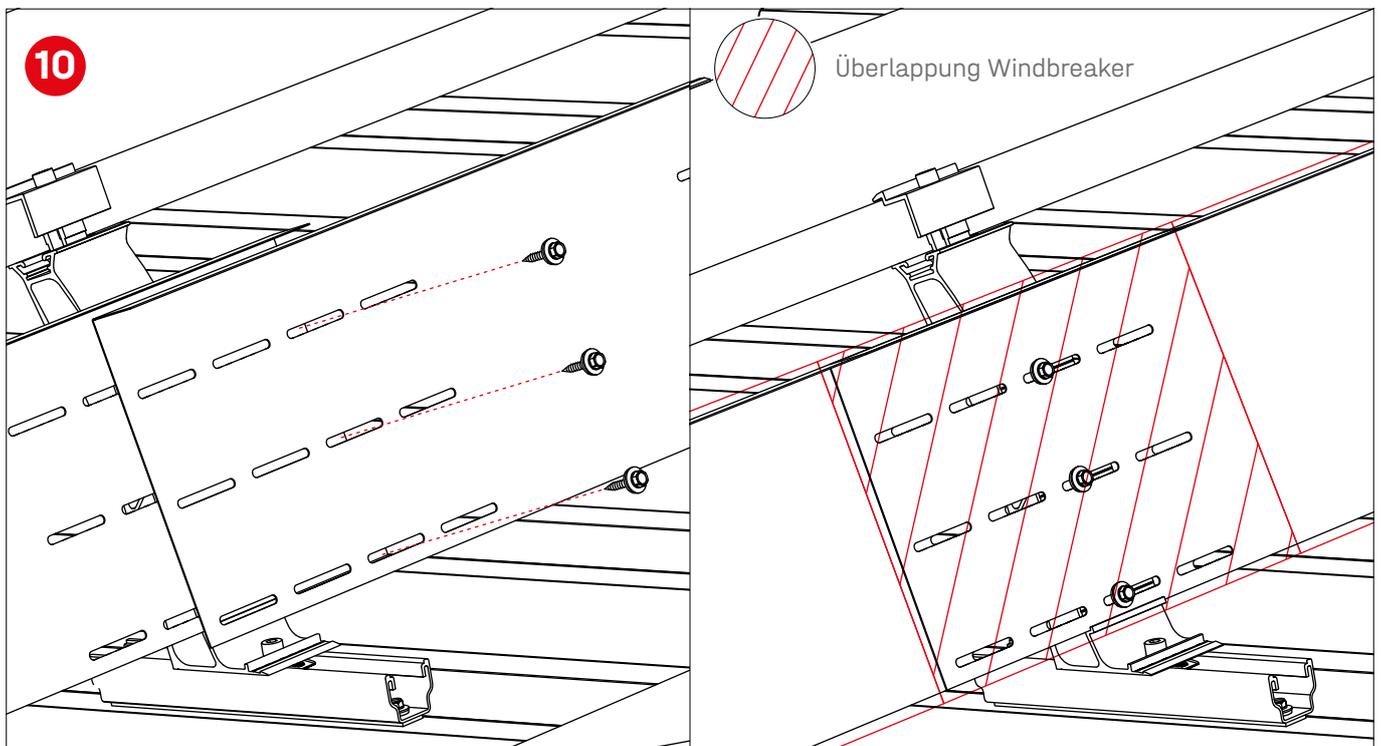
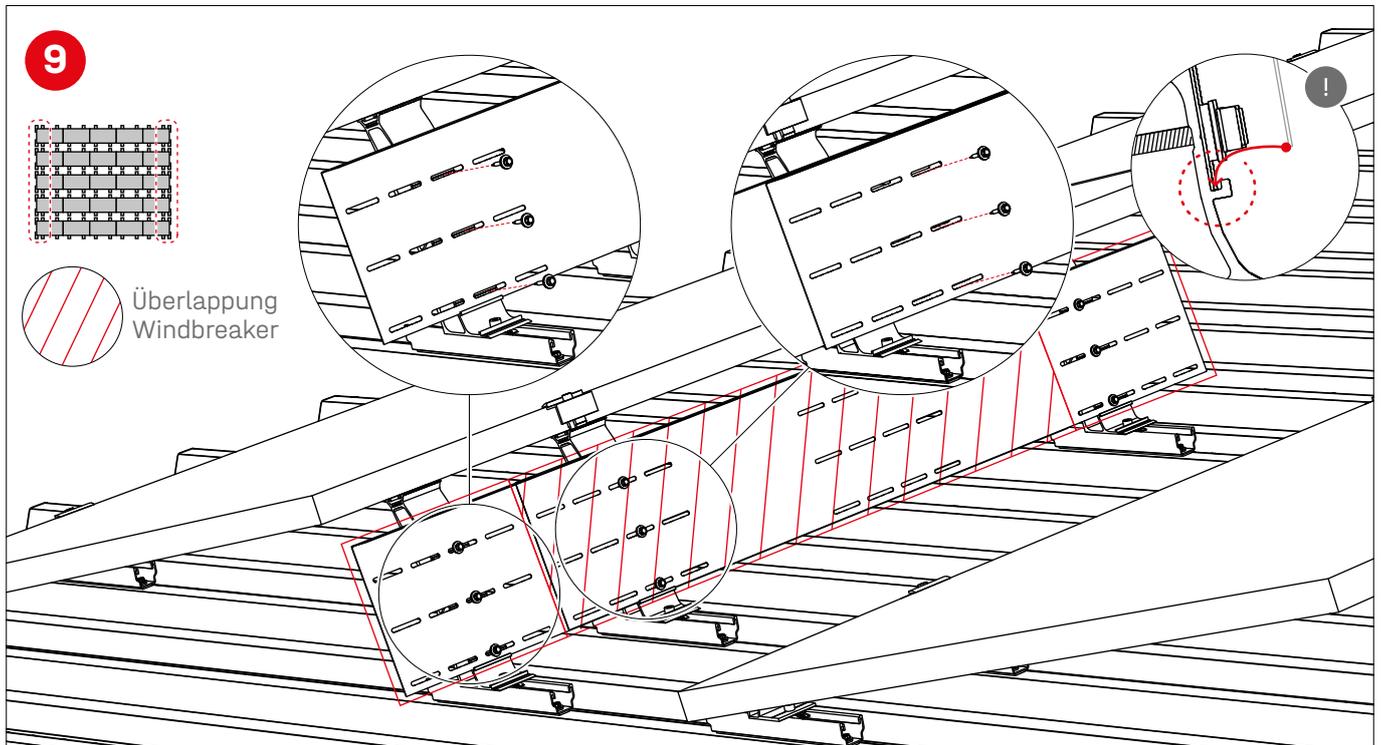




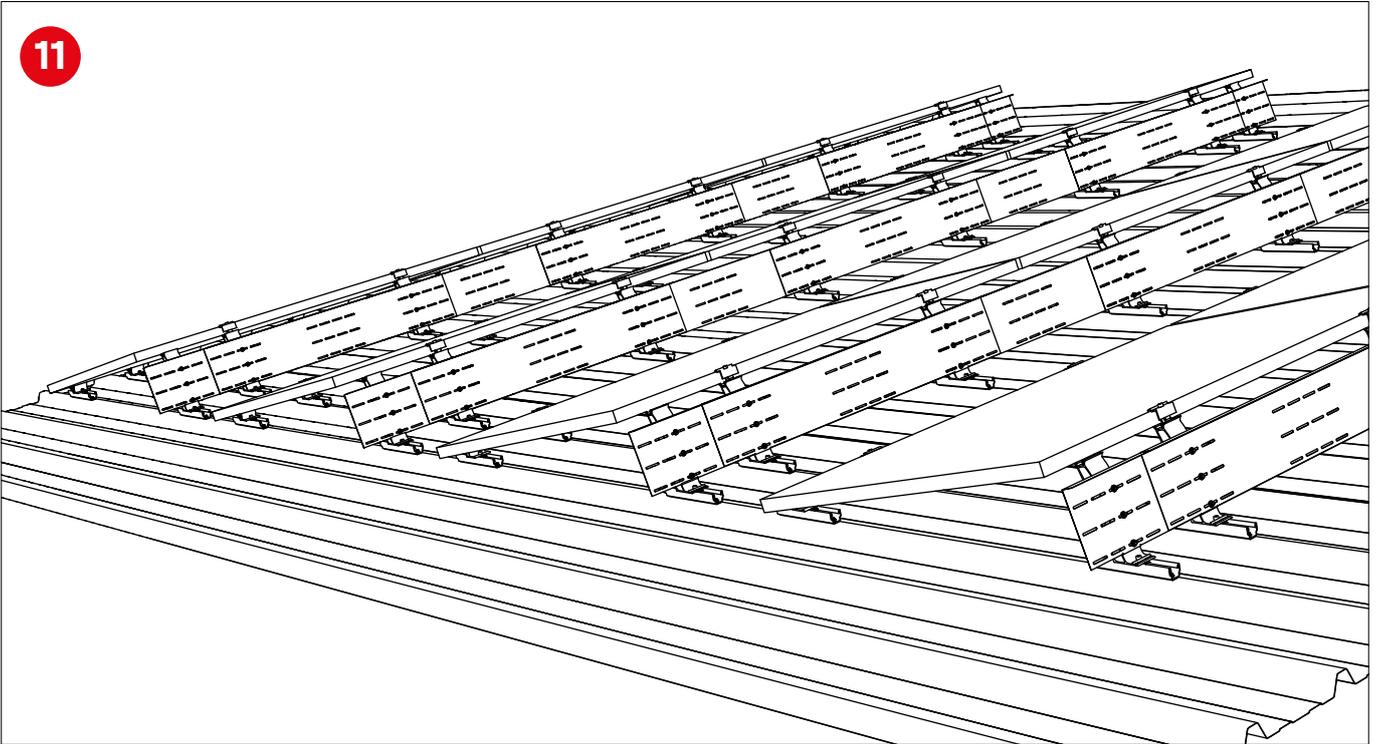


# Optionale/alternative Montageschritte

## Montage Windbreaker

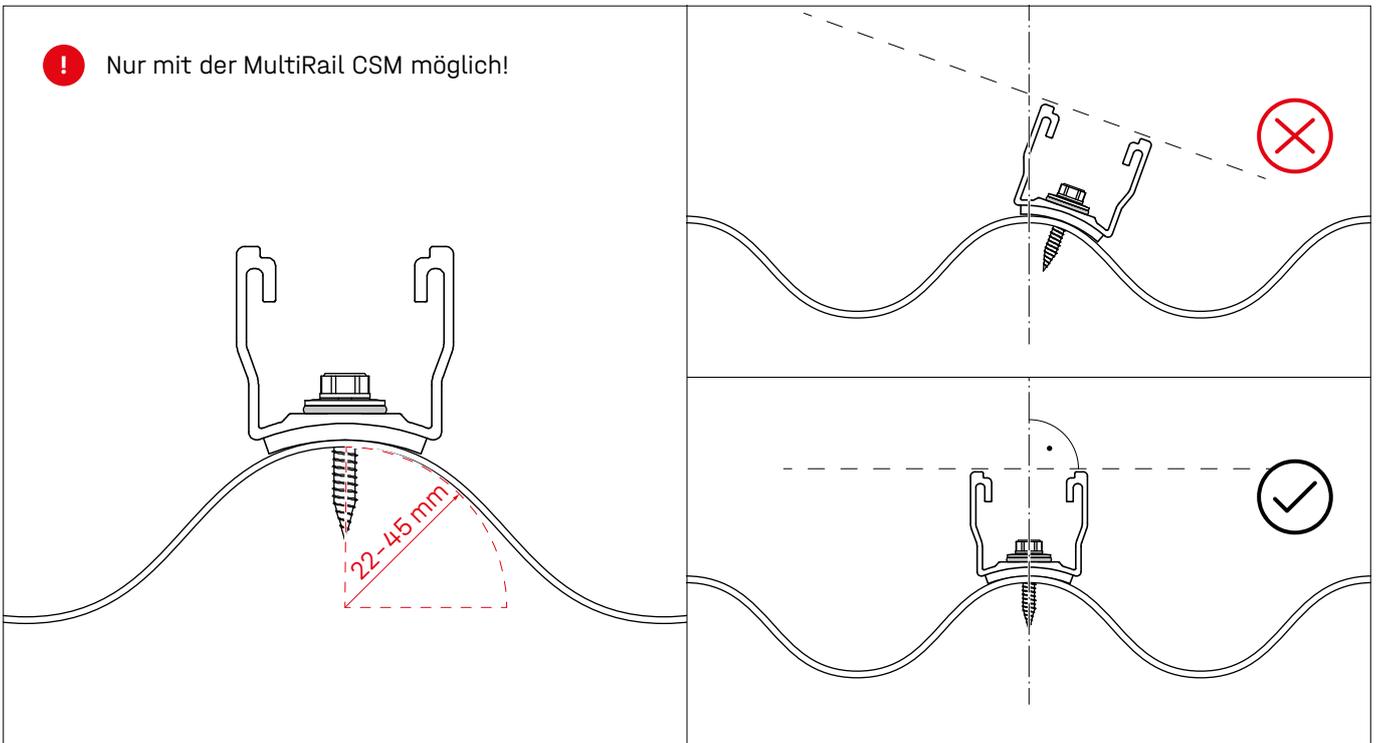


11

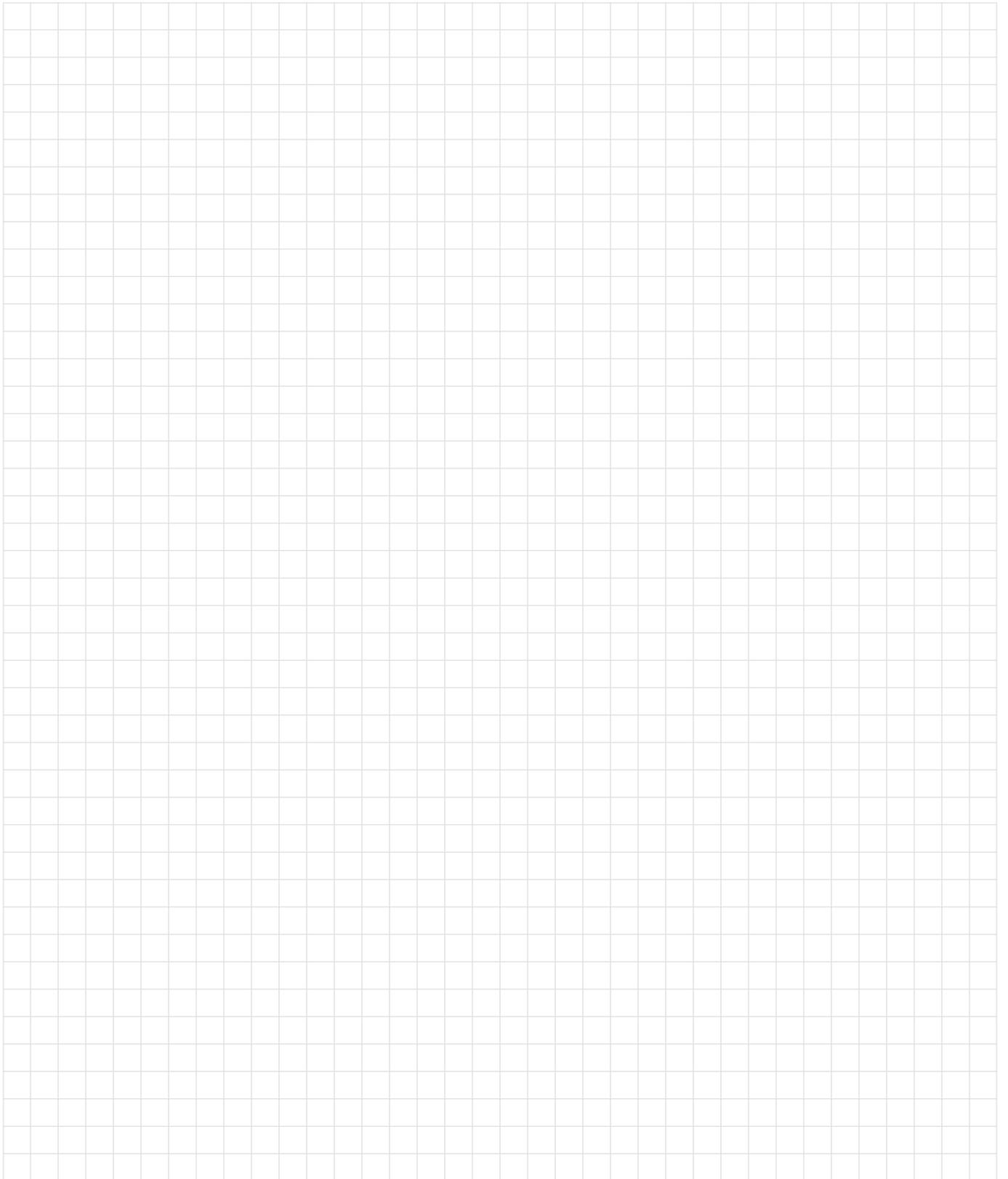


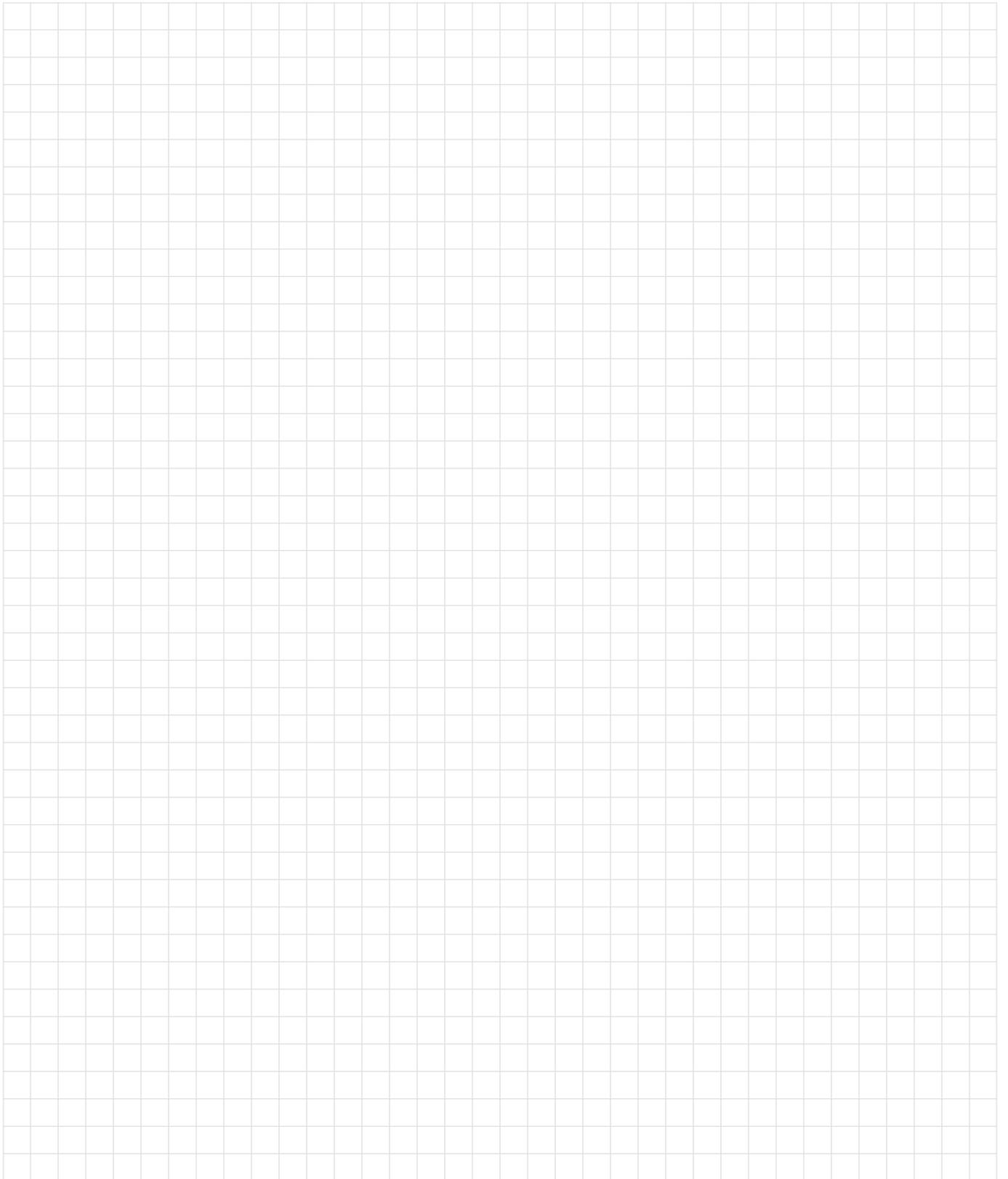
## MultiRail CSM bei Wellblech

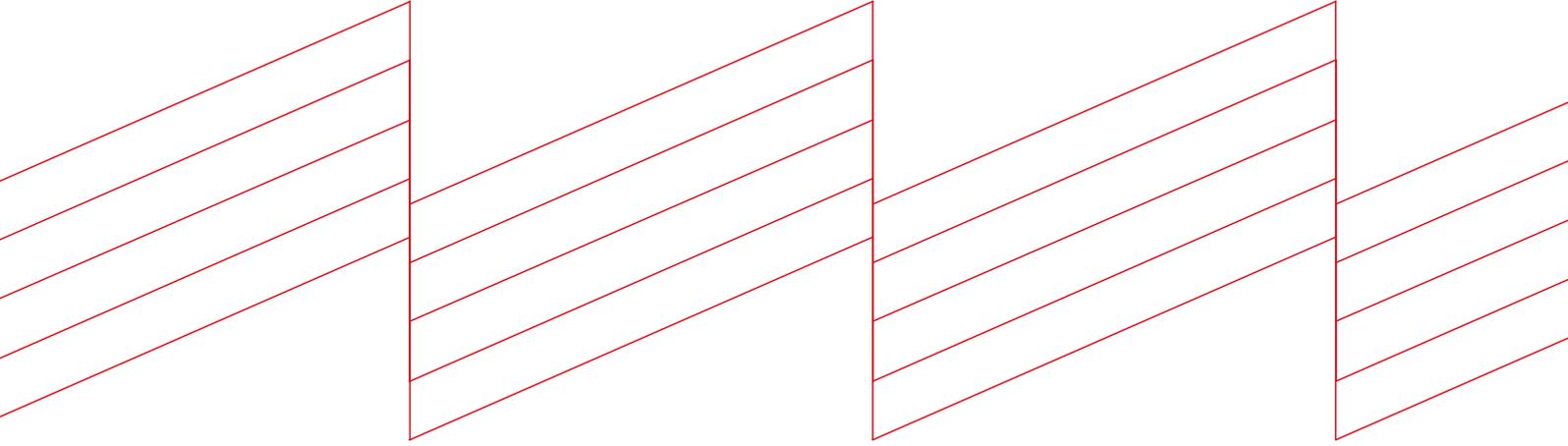
! Nur mit der MultiRail CSM möglich!



# Notizen







**K2 Systems GmbH**

Industriestraße 18 · 71272 Renningen · Germany  
+49 (0) 7159 - 42059 - 0 · info@k2-systems.com · k2-systems.com

MultiRail incl. S-Dome 6 Assembly DE V3 | 0323 · Änderungen vorbehalten · Produktabbildungen sind beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.



**Connecting Strength**

**k2-systems.com**